

Modified high-hygroscopicity polyester fibre and its high-hygroscopicity modification process

Publication number: CN1337489
Publication date: 2002-02-27
Inventor: LIU RUIQI (CN); XU BIN (CN); ZHU QUAN (CN)
Applicant: HENGYUANXIANG FIBRE TECHN CO L (CN)
Classification:
- **international:** D06M15/507; D06M15/37; (IPC1-7): D06M15/507
- **European:**
Application number: CN20001019607 20000815
Priority number(s): CN20001019607 20000815

Report a data error here

Abstract of CN1337489

The high hygroscopic modification processing method of polyester fibre is characterized by that in the dyeing process it uses mixture of copolyester containing polyester segment and obtained by using properly-degraded polyester waste fibre or composite 1-30 g/L as high-hygroscopic hydrophilic finishing agent, and adds the anti-migrating agent 1-30g/L to obtain the modification polyester fibre with excellent dyeing uniformity, durability and high hygroscopicity, at the same time can high-speed produce modified polyester fibre, in the padding mode.

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 00119607.3

[43] 公开日 2002 年 2 月 27 日

[11] 公开号 CN 1337489A

[22] 申请日 2000.8.15 [21] 申请号 00119607.3

[71] 申请人 上海恒源祥纤维技术有限公司

地址 200021 上海市金陵东路 358 号

[72] 发明人 刘瑞旗 许斌 朱泉
吴婵娟 程军 卢尖

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所

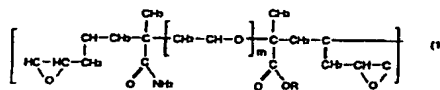
代理人 刘立平

权利要求书 2 页 说明书 10 页 附图页数 0 页

[54] 发明名称 聚酯纤维的高吸湿改性方法及其高吸湿改性的聚酯纤维

[57] 摘要

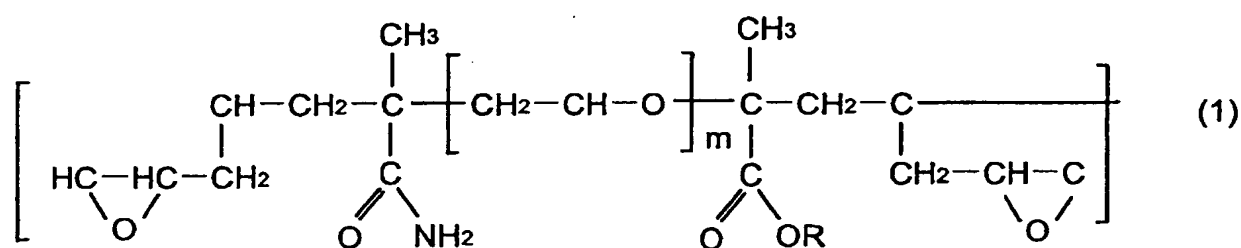
一种聚酯纤维的高吸湿改性处理方法,所述方法系在染色工艺中,使用经适度降解的涤纶废丝纤维得到的、含有聚醚链段的共聚酯的混合物或复合物 1—30g/L 作为高吸湿亲水性整理剂,添加 1—30g/L 如右式所表示的抗泳移剂,藉此,获得具有优异的染色均匀性、耐久性及高吸湿性的改性聚酯纤维的同时,可以浸轧方式高速、批量生产改性聚酯纤维。



权 利 要 求 书

1. 一种聚酯纤维的高吸湿改性处理方法，所述高吸湿改性处理方法系在染色工艺中，对聚酯纤维施以含有聚醚链段的共聚聚酯的混合物或复合物作为高吸湿的亲水性整理剂，其特征在于，

所述高吸湿改性处理系在浸轧染色工序中进行，以对聚酯纤维的使用量在 1—10%（重量），或 1—30g/L 的范围添加一种如下式所表示的抗泳移剂：



所述高吸湿的亲水性整理剂对聚酯纤维的使用量在 0.5—10%（重量），或 1—30g/L 的范围。

2. 如权利要求 1 所述的聚酯纤维的高吸湿改性处理方法，其特征在于，所述高吸湿改性整理剂系利用经适度降解的涤纶废丝纤维，使其与亲水性的环氧化合物共聚反应而生成。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的聚酯纤维的高吸湿改性处理方法，其特征在于，所述高吸湿整理剂为含有来自所述涤纶废丝的对苯二甲酸酯部分及对苯二甲酸乙二醇酯部分及与之相连的聚氧乙烯或聚氧化亚烷基链段的聚醚链段的、含有聚醚链段的共聚聚酯的混合物或复合物。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的聚酯纤维的高吸湿改性处理方法，其特征在于，作为所述高吸湿整理剂的含有聚醚链段的共聚聚酯的混合物或复合物还含有作为极性基团的羟基及胺基等。

5. 如权利要求 1 或 2 所述的聚酯纤维的高吸湿改性处理方法，其特征在于，作为所述高吸湿整理剂的含有聚醚链段的共聚聚酯的混合物或复合物中，含有 80% 的聚对苯二甲酸乙二醇酯结构链段。

6 如权利要求 1 或 2 所述的聚酯纤维的高吸湿改性处理方法，其特征在

于, 所述高吸湿整理剂的使用量占改性处理的聚酯纤维总量的 5-25 g/L, 所述抗泳移剂的添加量为聚酯纤维总量的 5-25 g/L。

7. 如权利要求 1 或 2 所述的聚酯纤维的高吸湿改性处理方法, 其特征在于, 所述高吸湿整理剂的使用量聚酯纤维总量的 15-20 g/L, 所述抗泳移剂的添加量为占聚酯纤维总量的 15-20 g/L。

8. 一种经高吸湿改性处理的聚酯纤维或其织物, 其特征在于, 所述高吸湿整理的聚酯纤维或其织物在 30 分钟内的毛细管效应可以达到 15—25cm。